



A IMPORTÂNCIA DE TRABALHAR ATIVIDADES DIFERENCIADAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA

**GERALDO OLIVEIRA DA SILVA¹; LÚCIA RENATA DOS SANTOS SILVEIRA²;
ALEXANDRE HENZEL BARCELOS³; TAMARA DIAS NUNES⁴; MILENA WEBER
GOULARTE⁵; ROSE ADRIANA ANDRADE DE MIRANDA⁶**

¹*Universidade Federal de Pelotas – geraldooliveira23041997@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – luciarenata.silveira@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas – alexandre20hb@outlook.com*

⁴*Universidade Federal de Pelotas – benvita1418@gmail.com*

⁵*Universidade Federal de Pelotas – milenawebergoularte@gmail.com*

⁶*Universidade Federal de Pelotas – rosemiranda.estagioufpel@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho foi desenvolvido em uma das ações do projeto de extensão Jornadas Multilinguagens, do Laboratório Multilingugens da Universidade Federal de Pelotas. A ação era denominada “Atividades Lúdicas com Fracsoma¹”, o público alvo foi professores da rede pública e privada da cidade de Pelotas e Capão do Leão e estudantes dos cursos de Licenciatura em Pedagogia e Licenciatura em Matemática da UFPel.

Tinha por objetivo mostrar a importância de realizar atividades diferenciadas com conteúdo que são trabalhados na disciplina de matemática, nesse caso o conteúdo trabalhado foi frações utilizando o Fracsoma para entendimento do conhecimento desenvolvido.

Segundo Borin (2004),

A atividade de jogar desempenha papel importante no desenvolvimento de habilidades de raciocínio lógico, dedutivo e indutivo; da linguagem; da criatividade; da atenção e da concentração. Habilidades estas, essenciais para o aprendizado em Matemática. (p. 8)

Assim, quando o professor aprende maneiras diferenciadas, ou seja, mostra o conteúdo de uma maneira mais lúdica, o aluno será capaz de entender e compreender melhor o mesmo.

Segundo Salomão, Martini e Jordão (2007),

A ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser vista apenas como diversão. O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita à aprendizagem, do desenvolvimento pessoal, social e cultural e colabora para boa saúde mental e física. (p. 4)

Por isso, procuramos sempre explicar que o lúdico é importante, pois através dele o indivíduo pode ter o melhor conhecimento do conteúdo dado e assim poderá aprender com mais exceto.

2. METODOLOGIA

Essa ação foi pensada a partir de algumas discussões dos membros do LAM nas reuniões semanais do grupo, pois foi investigado, através dos questionários aplicados ao final das ações do projeto, que a grande maioria dos estudantes da pedagogia e matemática e professores que já trabalhavam na área, tinham um pouco de dificuldade para trabalhar com o conteúdo de fração, pois seus alunos

¹ O material concreto Fracsoma foi desenvolvido pelo professor Roberto Ribeiro Baldino em 1984.



tinham muita dificuldade e muitas vezes não entendiam esse conceito, a partir dessa discussão criamos a ação para auxiliar esses indivíduos para o melhor entendimento desse conteúdo.

Ela foi ofertada e disponibilizada pelo ambiente virtual Moodle UFPel, em forma remota e assíncrona por causa da pandemia que estamos vivendo.

Segundo Silva (2010),

“O Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) é um ambiente virtual de aprendizagem que, segundo seu criador Martin Dougiamas, trabalha com uma perspectiva dinâmica da aprendizagem em que a pedagogia socioconstrutivista e as ações colaborativas ocupam lugar de destaque. Nesse contexto seu objetivo é permitir que processos de ensino-aprendizagem ocorram por meio não apenas da interatividade, mas principalmente pela interação, ou seja, privilegiando a construção /reconstrução do conhecimento, a autoria, a produção de conhecimento em colaboração com os pares e a aprendizagem significativa do aluno.” (p. 16)

Dentro do ambiente disponibilizamos um artigo que fala sobre a importância do Fracsoma em uma aplicação com estudantes da pedagogia, também disponibilizamos três vídeos, em que no primeiro vídeo se mostrava como era construído o Fracsoma e nos dois últimos vídeos era mostrada a importância de como usar o Fracsoma no ensino de frações e qual a maneira poderia ser apresentada para os alunos.

Partir desses materiais disponibilizados foi pedido, ao final da atividade, que eles criassem o seu próprio Fracsoma e mostrassem pelo menos duas frações que eram equivalentes e, por fim, eles teriam que responder um questionário que tinha três perguntas que tinham por objetivo saber o que eles tinham achado da oficina. Essas perguntas eram: (a) **O que você mais gostou na oficina?** (b) **O que você não gostou?** (c) **O que sugere para melhorar o que não gostou?**. Conforme mostra a figura abaixo:

Figura 1 – Ambiente que foi disponibilizado a oficina

Semana 2 - Atividades lúdicas com Fracsoma

Bem vindos à todos a oficina de Atividades lúdicas com Fracsoma, abaixo será deixado alguns materiais e vídeos mostrando a construção do Fracsoma e sua importância, com base do que foi visto no material, vocês terão que confeccionar o seu próprio Fracsoma e mostrar dois exemplos de equivalência de frações com uso do Fracsoma.

- [Monitores da oficina sobre Atividades lúdicas com Fracsoma](#)
- [Fracsoma uma ferramenta didática para trabalhar frações com alunos do curso de Pedagogia](#)
- [Como fazer Fracsoma](#)
- [Aula de matemática _noções de frações com o Fracsoma](#)
- [FRAC SOMA 235 - Para aprender frações](#)
- Atividades Proposta**
- [Confecção do Fracsoma](#)
- Avaliação da oficina**
- [Questionário de Avaliação da Oficina](#)

Fonte: Acervo dos autores

A coleta de dados deu-se através das atividades que foram propostas aos alunos, sendo utilizada para análise de conteúdo (BARDIN, 1977).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste espaço colocarei algumas observações que constatamos depois da entrega das atividades da ação e logo após mostrarei algumas respostas dos



participantes que responderam ao questionário, falando sobre o que acharam da oficina.

Primeiro ponto que podemos observar, que muitos dos alunos que realizaram a oficina não sabiam que na construção do Fracsoma a régua teria que começar por zero e não pela ponta. Outro fato que é interessante comentar também, que na hora da construção alguns participantes seguiram as cores indicadas nos vídeos, em que cada cor representava uma fração, em que a cor preta era a representação de um inteiro, o vermelho de um meio, o amarelo de um terço, o laranja de um quarto, o verde de um quinto e por fim o azul representava um sexto. Conforme a figura abaixo:

Figura 2 – Construção do Fracsoma



Fonte: Acervo dos autores

Após a construção do Fracsoma os participantes teriam que fazer algumas frações equivalentes, nessa parte tivemos um pouco de receio, pois achamos que alguns participantes poderiam não entender ou realizar essa etapa errada, mas para nossa surpresa eles conseguiram entender nos materiais o que seria frações equivalentes e a partir disso realizaram todas com sucesso.

A partir a conclusão da atividade dada para os participantes eles teriam que responder três questões que já foram comentadas na parte da metodologia, ficamos realizados e felizes na hora de ler as respostas dessas questões, pois esses indivíduos falaram que gostaram da atividade e a partir dessa atividade eles aprenderam a construir o fracsoma e começaram a pensar e ter algumas ideias em que eles poderiam realizar com seus alunos na hora do retorno das aulas, não teve nenhum participante que não gostou da oficina ou falou algo que poderíamos mudar.

4. CONCLUSÕES

Concluímos neste trabalho que muitas vezes alguns alunos que estejam realizando a licenciatura ou que já esteja licenciado e já exercendo a função docente, possuem um pouco de medo ou dificuldade de trabalhar com alguns conteúdos matemáticos, no caso deste trabalho o conteúdo era sobre fração.

Mas a partir disso, eles realizam e participam das oficinas, veem que esses conteúdos podem ser mostrados de uma maneira mais lúdica para seus alunos e também observam que é sempre necessário se atualizar e não ter a vergonha ou medo de conhecer novas formas de ensinar, esse processo muito importante na vida do licenciando que será professor e do professor que já está exercendo sua profissão.



5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Editora Edições 70, 1977.

BORIN, J. Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática. São Paulo: IME-USP, 2004.

SALOMÃO, H. A. S.; MARTINI, M.; JORDÃO, A. P. M. A importância do Lúdico na educação infantil: enfocando a brincadeira e as situações de ensino não direcionados. Editora PSICOLOGIA.PT, 2007.

SILVA, R. S. Moodle para autores e tutores. São Paulo: Novatec Editora, 2010.